FOXY

BY PELIKAN DANIEL

FOXY CAR 1:8 Brushless

Programmable Electronic Controllers for Brushless Motors

Congratulation on your purchase of a FOXY Line electronic controller for brushles motors. The state-of-the-art FOXY CAR Line covers almost the entire range of electric powered cars - on-road as well as off-road; tiny 1:18 size or mighty 1:8. All the ESCs can be quickly programmed using the FOXY Card supplied with the ESC. Mighty BEC (6.0 V / 3 A) of FOXY CAR controllers ensures the best performance of your steering servo - no matter how fast and strong is, there is always a lot of energy for it!

FEATURES

Programmable using FOXY Card CAR 1:8 (included) ● Powerfull switching SBEC 6.0 V / 3 A ● Input: 2-6S LiPo / 5-18 NiXX ● Cooling fan ● Protection: adjustable low voltage cut-off, over-heat, throttle signal loss, motor blocked ● Forward/reverse, forward/brake, forward/brake/reverse driving modes ● Throttle calibration ● Compatible with NOVAK, LRP, Orion sensored motors

PROGRAMMABLE FUNCTIONS

1. PCO Cut-off Voltage
2. Running Mode
3. Motor Timing
4. Initial Acceleration
5. Throttle Percent Reverse
6. Throttle Limit
7. Percentage Braking
8. Percentage Drag Brake
9. Switching Frequency
10. Neutral Range

SPECIFICATION

	Current (A) Continuous/Burst	Motor Limit (turns)	Input Voltage No. of Cells	BEC (Voltage/ Current)	Sensorless	Sensored	Dimensions (mm) (w. fan)	Weight (g) (w. cables)	Fan Voltage (V)
FOXY R-120SB CAR	120/760	> 8	5-18NC\2-6Lipo	6 V/3 A	yes	yes	55x60x40	170	5

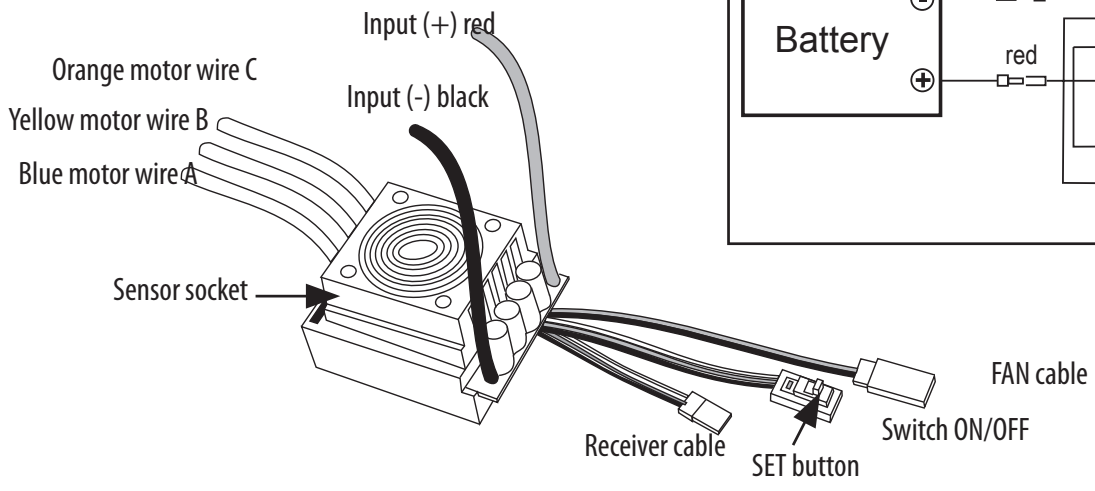
CONNECTING THE FOXY CAR 1:8 ESC

The speed controller can be connected by soldering the output cables directly to the motor terminals or with high quality connectors. Always use new connectors, which should be soldered carefully to the cables and insulated with heat shrink tube.

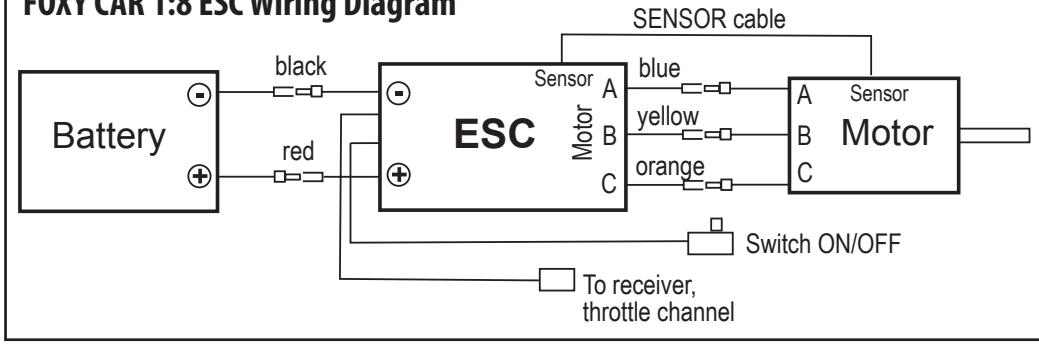
Use only high quality connectors to connect the ESC to the power pack as well - 3,5 mm gold plated connectors (Pelikan Daniel #7941), 4 mm (#7946) gold plated connectors or DEAN-T (#7949) for currents up to 70A and 6 mm (#7945) or 8 mm (#7948) gold plated connectors for even higher loads.

Plug the UNI servo connector cable of the ESC to your receiver throttle output. The BEC votage stabilizer of your ESC will feed your receiver and servos from the power battery pack.

FOXY CAR 1:8 ESC Layout



FOXY CAR 1:8 ESC Wiring Diagram



Connecting to a Sensored Brushless motor

When using a sensored brushless motor, the Blue motor wire A, Yellow motor wire B and Orange motor wire C of the ESC MUST be connected to the matching sensored motor A, B, C terminals. It is necessary to connect the Sensor wire to the "Sensor" socket on the ESC. Do not change the wires sequence.

Connecting to a Sensorless Brushless motor

When using a sensorless brushless motor, the Blue motor wire A, Yellow motor wire B and Orange motor wire C of the ESC can be connected to the motor terminals randomly. If the motor runs in the opposite direction, please swap any two of the three cables between the ESC and motor.

Cooling Fan

The cooling fan (nominal input voltage of the cooling fan is 5.0 V, max. voltage 6.0 V) is being fed by an internal stabilized power supply during the regular operation of the ESC. The "FAN" cable with servo connector socket allows you to cool down the ESC without the car power pack being connected during the pit stop. You can use a regular 4-5cell NiCd/NiMH receiver pack to feed the cooling fan.

Note: DO NOT connect any external power source via the "FAN" cable if the car power pack is connected!

Status LEDs - Detection of Sensored and Sensorless function

Once the input power wires of the ESC are connected to the battery pack, the ESC automatically identifies the motor type (Sensored/Sensorless), the result is signalled by the status LEDs.

Sensored/Sensorless ESC - Status LEDs		
Status of the function	LED	LED Status
Low voltage of the battery	Red LED	Blinking
Overheat of the ESC (95°C)	Orange LED	Blinking
Sensored motor	Red and Orange LED	ON
Sensorless motor	Orange LED	ON

PROGRAMMING THE FOXY CAR 1:8 ESC

Throttle Range Calibration

When the ESC is to be used for the first time with a particular transmitter you must perform the Throttle Range Calibration first.

1. Turn on your transmitter, set the EPA/ATV value of the throttle channel to +/-100%.
2. Hold the red "Set" button (located on the ESC switch body) and switch on the ESC, wait for about 4 seconds until only the orange LED is on, then release the "Set" button.
3. Pull the throttle trigger to full throttle; the red LED starts to blink and after a moment goes on solid and the motor beeps. If no LED goes on, but the red LED will go on if the throttle stick is pushed to the full reverse/brake position, you have to reverse the throttle channel direction on your transmitter first. Then return to the Step 2 and start the calibration procedure again.
4. Push the throttle trigger to full brake (reverse); the orange LED blinks and after a moment goes on solid and the motor beeps.
5. Now return the throttle trigger to the neutral position, both of the red LED and orange LED will blink simultaneously and after a moment goes on solid, the motor beeps. Then both red LED and orange LED go off. The throttle range calibration has been successfuly accomplished.
6. Turn off the ESC power switch.
7. Turn the ESC back ON. You are ready to use your ESC now.

Programmable Functions and Default Settings

Value	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PCO Cut-off Voltage	2.6V/cell	2.8V/cell	3.0V/cell	3.2V/cell	3.4V/cell	No Protection			
Running Mode	Forward w/o Reverse	Forward / Pause / Reverse							
Motor Timing	Very Low	Low	Normal	High	Very High				
Initial Acceleration	Low	Medium	High	Very High					
Throttle Percent Reverse	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Throttle Limit	0%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
Percentage Braking	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100%
Percentage Drag Brake	4%	8%	12%	15%	20%	25%	30%		
Switching Frequency	8 kHz	16 kHz							
Neutral Range	2%	3%	4%	5%	6%				

Default settings are shown in the grey shaded cells.

1. PCO Cut-Off Voltage

Automatic detection of the number of cells

If the voltage of the battery is less than 9 V, the ESC will automatically detect "2S LiPos". If the voltage of the battery pack is within 9-12 V, the ESC will automatically detect "3S LiPos" - no matter the type of battery is actually connected.

LiPo Batteries: Set up the required low voltage cut-off threshold by the programming card. The ESC constantly detects the Voltage of the battery and will cut off the motor once the voltage of the battery is lower than the preset Low Voltage Cutoff Threshold.

Li-Fe Batteries: A123 LiFePO4 batteries may not be discharged under 2.8 V per cell - so set the cut-off voltage threshold to 2.8 V (or to 3.0 V if you required and extra safety margin).

Do NOT disable the cut-off protection (No Protection) if you are using lithium batteries!

NiCd/NiMH Batteries: When using 6-cell NiMH or NiCd packs you do not need to set a cut-off voltage to protect your batteries. The ESC will automatically identify "2S LiPos" - the default cut-off threshold value is OK for 6-cell NiXX packs.

However, if you are using more than 6-cell NiMH or NiCd packs, you must adjust the cutoff voltage. For example, if you are using an 8-cell pack of NiMH batteries you would need the cutoff threshold between 6.4-8.0 V (8 x 0.8 V = 6.4

V; 8 x 1. 0 V = 8.0 V). The ESC will automatically detect the pack as "3S LiPo" (8-cell NiMH pack nominal voltage is 9.6 V, max. voltage 12 V) - so you have to set the cut-off threshold to 2.6 V to match the required range (3 x 2.6 V = 7.8 V threshold voltage).

2. Running Mode

Forward / Pause / Reverse: (DEFAULT)

Preferred general bashing around (FUN) mode (or racing mode if reverse is allowed for the event). The electronic speed controller requires 2 seconds of continuous neutral from the transmitter prior to allow reverse run. It means you have to wait for 2 seconds until you can continue running in the oposite direction. The pause allows your model to stop completely and ensures good protection of the gear train of your car.

Forward w/o Reverse / Brake

This is a race setting - reverse is disabled. The use of the reverse if usually forbidden in most contests.

3. Motor Timing

This option affects the power band and efficiency (running time) of an electric motor. The default is "Normal" and it is a good starting point to deliver power and provide good running time.

Very Low: Provides maximum efficiency with less power. Higher timing produces significantly more power but at the expense of efficiency (shorter running time) and typically the motor will generate more heat. Each brushless motor will respond to timing differently. Good for running around on paved, or harder surfaces, and racing with high KV rated or low-turn motors

Low: Provides power for running through soft surfaces, having fun and longer runnning time.

Normal (Default): Good mix of power and efficiency using any motor

High: More power and higher consumption - so running time will be reduced, and you should monitor motor temperature. The higher KV or lower turn motors will generate heat quickly using this setting. A safe high temperature range is 165°F to 180°F (74° - 82°C), going higher may damage your motor permanently.

Very high: This is maximum power and must be used with caution and with continuous temperature checking.

Note: Any motor has the potential to over-heat in this setting. Frequently check the motor temperature and make sure you're not operating higher than 165° and 180° F (74° - 82°C), which may damage your motor, or damage your Electronic Speed Controller (ESC).

4. Initial Acceleration

Use this function to limit the initial power that is delivered to the motor when starting from a complete stop.

Using the LOW option, the vehicle will launch very slowly and provide the longest run times. When using the HIGH setting, you will have wheel-spinning acceleration at the cost of run time. This is also very tough on the batteries as the start-up current can be very high. If your vehicle cuts out, hesitates or loses radio control, you should consider setting a lower value.

Low: Using this option will provide longer run times and is easiest on the batteries. It is a good choice for beginners.

Medium: Requires more from your batteries, and is good for low traction surfaces.

High: This option will provide full acceleration and requires "high C" batteries to supply the load required in this setting.

Very high: This option will provide full acceleration and requires extra "high C" batteries to supply the load required in this setting.

5. Throttle Percent Reverse

Use this function to limit the power available for the reverse run. The lower the percent the less speed will be available in reverse.

20%, 30%, 40%, 50%, 60% (Default), 70%, 80%, 90%, 100%

6. Throttle Limit

Use this function to limit the power available using forward throttle. The lower the percentage the more forward throttle speed will be available.

0%(Default), 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%

7. Percentage Braking

Gives you the ability to have full control over the amount of brake your vehicle will have.

10%, 20%, 30%, 40%, 50% (Default), 60%, 70%, 80%, 100%

8. Percentage Drag Brake - 4%(Default), 8%, 12%, 15%, 20%, 25%, 30%

The drag brake function allows to set the effect of brake when the throttle trigger is resting in the neutral position. This will create the "feel" of a brushed motor.

Drag brake is used in racing to slow a vehicle as you let off approaching a corner versus the driver having to push the brake at every corner.

Try working with this to get a sense of how you might use this for your track.

If you are running on a high traction track with tight corners, a stronger setting should work best.

If you are running in an open area, you will find a smaller percentage will result in better control.

If you are running on dusty or slippery surfaces, you will more than likely want to use the lowest option.

9. Switching Frequency

8 kHz (default), 16 kHz

10. Neutral Range

This setting adjusts the width of "deadband" around the neutral of the throttle trigger. The smaller the value the narrower the "deadband" is - the smaller off-centre movement is required to begin accelerate for the ESC. Using a higher value for this setting will provide a wider deadband.

2%, 3%, 4% (Default), 5%, 6%, 10%

SAFETY PRECAUTIONS

- Put your car on a stand with all wheels in the air or do not install the drive pinion on the motor when you test the ESC and motor for the first time to verify the correct settings on your radio. Only install the pinion after you have confirmed that the settings on your radio is correct.
- Never use ruptured or punctured battery cells.
- Never use battery packs that are known to overheat.
- Never short circuit battery or motor terminals.
- Always use proper insulation material for cable insulation.
- Always use proper cable connectors.
- Do not exceed the number of cells or servos specified for the ESC.
- Wrong battery polarity will damage the ESC and void the warranty.
- Install the ESC in a suitable location with adequate ventilation for cooling. This ESC has a built-in over temperature cutoff protection feature that will cut power to the motor once the ESC temperature exceeds the 203°F/ 95°C temperature limit.
- Use only batteries supported by the ESC and ensure the correct polarity before connecting.
- Switch your transmitter ON first and ensure the throttle trigger is in the neutral position before connecting the battery pack.
- Never switch your transmitter OFF while the battery is connected to your

ESC.
- Only connect your battery pack just before running and do not leave your battery pack connected after running. Even the ESC you have switched off draws a certain current that would cause deep discharge of your power pack with a risc of damege or even fire.
- Handle your model with extreme care once the battery pack is connected. Do not touch any rotating parts.
- Do not touch the motor and ESC of your car immediately after run - these parts may be very hot!
- Do not immerse the ESC under water, do not allow it to get wet while powered up.
- Always drive at a designated site and follow the rules and guidelines set by your modeller's club.

HOW TO USE THE FOXY CAR 1:8 PROGRAMMING CARD

1. Unplug the servo cable of your ESC from the receiver and plug it into the right top-socket on the programming card. Turn on the ESC; wait for 2 seconds until the LED on the card is on.
2. If the ESC featuring BEC or SBEC is not connected to a power pack, the programming card requires a separate power supply. The range of the FOXY Card input voltage is within 5.0- 6.3 V DC (regular 4- or 5-cell NiCd or NiMH receiver pack connected to the left socket on the top of the card.). Pay close attention to keep the correct polarity as marked on the card.
3. Press the button "Menu" on the programming card and circularly select each programmable function. At that time the number of the current programmable function is displayed on the left of the LED, the current value will be displayed on the right side. Then press the button "Value" to change the value; once satisfied press the button "OK" to confirm and save. At the same time both the red indicating LED of the programming card and ESC will blink. Turn off the ESC, the modified settings will be saved in the memory of your ESC.
4. Press the button "Reset" to restore the default settings of all functions if necessary.

SPECIFICATION

Input Voltage:	5.0-6.3 V DC (BEC/SBEC of the ESC or 4-5cell Rx battery NiCd/NiMH)
Dimensions:	70x45x13 mm
Weight:	23 g

Recyclation and Waste Disposal Note (European Union)

Electrical/electronic equipment marked with the crossed-out waste bin symbol must not be discarded in the domestic waste; it should be disposed of via the appropriate specialised disposal system.

In the countries of the EU (European Union) electrical/electronic devices must not be discarded via the normal domestic waste system (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EG). You can take your unwanted equipment to your nearest public collection point or recycling centre, where it will be disposed of in the proper manner at no charge to you.

By disposing of your old equipment in a responsible manner you make an important contribution to the safeguarding of the environment!

Declaration of Connformity CE (European Union)

Hereby, Pelikan Daniel declares that these FOXY CAR brushless electronic speed controllers are in compliance with the essential requirements as laid down in the directive concerning electro-magnetic compatibility (directive 89/336/EEC).

The full text of the Declaration of Conformity is available at www.PelikanDaniel.cz.

Guarantee

The Pelikan Daniel products are covered by a guarantee which fulfils the currently valid legal requirements in your country. If you wish to make a claim under guarantee, please contact the retailer from whom you first purchased the equipment. The guarantee does not cover faults which were caused in the following ways: crashes, improper use, incorrect connection, reversed polarity, maintenance work carried out late, incorrectly or not at all, or by unauthorised personnel, use of other than genuine Pelikan Daniel accessories, modifications or repairs which were not carried out by Pelikan Daniel or an authorised Pelikan Daniel service centre, accidental or deliberate damage, defects caused by normal wear and tear, operation outside the Specification, or in conjunction with equipment made by other manufacturers.

Please be sure to read the appropriate information sheets in the product documentation!

Address of the Local Distributor

RoHS

WWW.PELIKANDANIEL.COM

FOXY

PELIKAN DANIEL
Doubravice 110 | 533 53 Pardubice | T.: +420 466 260 133 | F.: +420 466 260 132
e-mail: info@pelikandaniel.com

Manufactured in China for Pelikan Daniel

FOXY

BY PELIKAN DANIEL

FOXY CAR 1:8 Brushless

Programovatelné regulátory pro střídavé motory

Blahopřejeme vám k zakoupení elektronického regulátoru pro střídavé motory řady FOXY. Špičkové regulátory FOXY CAR pokrývají téměř celý rozsah použití v RC autech - off-road i on-road; od malých v měřítku 1:18 až po mohutné 1:8. Všechny regulátory můžete snadno a rychle programovat pomocí karty FOXY Card CAR dodávané s regulátorem. Výkonný spínaný stabilizátor napájení SBEC vestavěný v regulátorech FOXY CAR zaručuje tu nejvyšší výkonnost serva řízení - bez ohledu na to, jak je rychlé a silné, vždy pro ně budete mít dostatek energie!

POPIS A FUNKCE

Programovatelné pomocí přiložené karty FOXY Card CAR 1:8 ● Spínaný SBEC 6.0 V / 3 A ● Napájení: 2-6S LiPo / 5-18 NiXX ● Aktivní chlazení ventilátorem ● Ochrany: PCO, přetížení, ztráta řídícího signálu, zablokování motoru ● Jízdní režimy: Vpřed/Brzda, Vpřed/Brzda/Zpátečka ● Kalibrace plynu ● Přepínatelná spínací frekvence ● Kompatibilní s motory se snímači NOVAK, LRP, Orion

PROGRAMOVATELNÉ FUNKCE

1. PCO napěťová ochrana
2. Jízdní režim
3. Časování
4. Počáteční akcelerace
5. Výkon pro zpátečku
6. Limit plynu
7. Intenzita brždění
8. Intenzita brzdy v neutrálu
9. Spínací frekvence
10. Rozsah neutrálu

TECHNICKÉ ÚDAJE

	Proud (A) Trvalý/Špičkový	Limit motoru (závity)	Napájení Počet článků	BEC (Napětí/ Proud)	Motory Sensorless	Motory Sensored	Rozměry (mm) (s ventilátorem)	Hmotnost (g) (s kabely)	Napájení ventilátoru (V)
FOXY R-120SB CAR	120/760	8	5-18NC\2-6Lipo	6 V/3 A	ano	ano	55x60x40	170	5

ZAPOJENÍ REGULÁTORU FOXY CAR 1:8

Motorové kabely regulátoru je možno ke střídavému motoru upevnit natrvalo pájením nebo pomocí dostatečně dimenzovaných konektorů. Vždy používejte nové konektory, důkladně je připájejte s dostatečným množstvím tavidla a nakonec všechny konektory a pájené spoje zaizolujte smršťovací bužírkou.

Pohonný akumulátor se k regulátoru připojuje pomocí kvalitních, dostatečně dimenzovaných konektorů - např. 3,5 mm zlacené konektory (Pelikan Daniel #7941), 4 mm (#7941) zlacené konektory nebo DEAN-T (#7949) pro proudy do 70A a 6 mm (#7945) či 8 mm (#7948) zlacené konektory pro proudy vyšší. Dbejte na dodržení správné polarity (červená (+), černá (-)).

K přijímači se regulátory připojují pomocí servokablíku do kanálu plynu. Stabilizátor napájení SBEC vestavěný v regulátoru zajistí napájení přijímače a serv z pohonného akumulátoru.

Připojovací a ovládací prvky regulátoru FOXY CAR 1:8

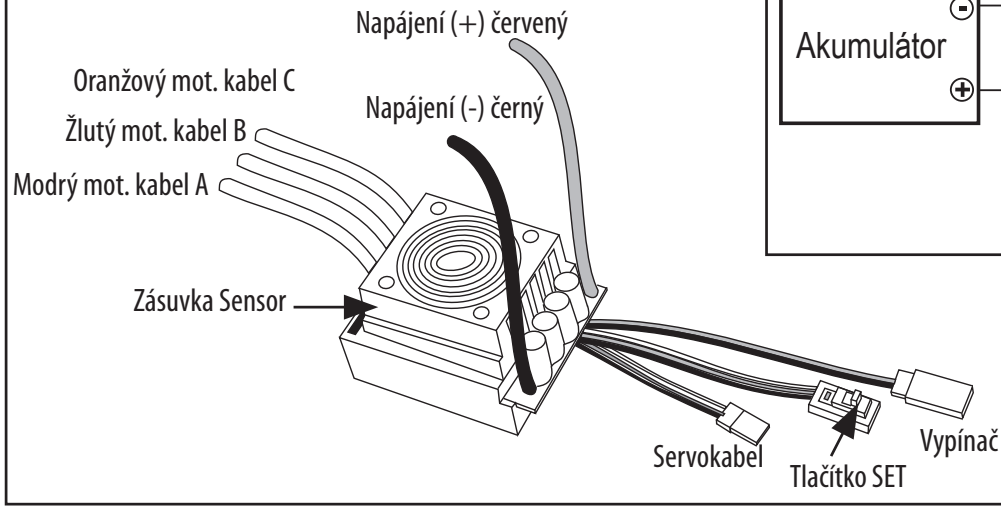
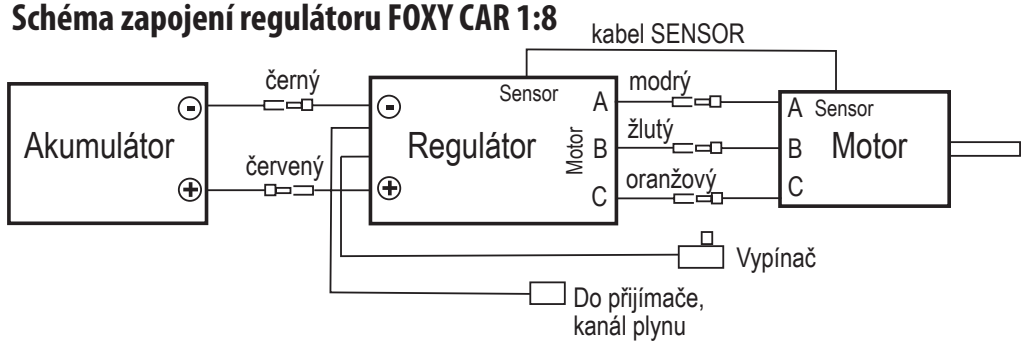


Schéma zapojení regulátoru FOXY CAR 1:8



Připojování ke střídavému motoru se snímači (Sensored)

Při připojování ke střídavému motoru se snímači MUSEJÍ být modrý motorový kabel A, žlutý motorový kabel B a oranžový motorový kabel C připojeny k odpovídajícím vývodům motoru A, B, C. Musíte rovněž propojit příslušným kabelem (dodávaným s motorem) zásuvky Sensor na regulátoru a motoru. V žádném případě neměňte pořadí motorových vodičů.

Připojování ke střídavému motoru bez snímačů (Sensorless)

Při připojování ke střídavému motoru bez snímačů můžete modrý motorový kabel A, žlutý motorový kabel B a oranžový motorový kabel C připojit k vývodům motoru v libovolném pořadí. Pokud motor běží v obráceném smyslu, přehodte

navzájem kterékoliv dva z trojice kabelů mezi motorem a regulátorem.

Ventilátor

Chladící ventilátor (nominální napájecí napětí ventilátoru je 5.0 V, max. napětí 6.0 V) je v normálním provozu napájen z vnitřního stabilizovaného zdroje regulátoru. Kabel "FAN" se servo konektorem (zásuvkou) vám umožňuje chladit regulátor při zastávce v boxech i v době, kdy není připojen pohonný akumulátor. Pro napájení ventilátoru můžete použít běžný 4-5čl. NiCd/NiMH přijímačový akumulátor.

Pozn.: NEPŘIPOJUJTE vnější napájecí zdroj ke kabelu "FAN", pokud je k regulátoru připojen pohonný akumulátor!

Indikační LED regulátoru - detekce motoru se snímači a bez snímačů

Jakmile k regulátoru připojíte pohonný akumulátor a zapnete jej, regulátor automaticky detekuje typ připojeného motoru (Sensored/Sensorless) a výsledek signalizuje pomocí LED diod.

Signalizace funkčních stavů		
Funkční stav	LED	Stav LED
Nízké napětí pohonného akumulátoru	Červená LED	Bliká
Přehřátí regulátoru a motoru (95°C)	Oranžová LED	Bliká
Motor se snímači (Sensored)	Červená a Oranžová LED	Svítí
Motor bez snímačů (Sensorless)	Oranžová LED	Svítí

PROGRAMOVÁNÍ REGULÁTORU FOXY CAR 1:8

Kalibrace rozsahu ovládání plynu

Má-li být regulátor použit poprvé s daným vysílačem, je třeba nejprve provést kalibraci rozsahu ovládání plynu. Kalibrace se provádí pouze jednou, opakovat ji musíte jenom, pokud byste chtěli použít jiný vysílač.

1. Zapněte vysílač, nastavte velikost výchylek na vysílači (EPA, ATV apod.) v kanálu plynu na +/-100%.
2. Stiskněte a držte tlačítko "SET" umístěné na tělese vypínače regulátoru a regulátor zapněte. vyčkejte asi 4 sekundy, dokud nesvítí pouze oranžová LED. Poté tlačítko "SET" uvolněte.
3. Stiskněte ovladač plynu do polohy plný plyn; červená LED začne blikat, po chvíli se rozsvítí trvale a motor pípne. Pokud se žádná LED nerozsvítí - ale rozsvítí se červená LED, pokud ovladač plynu odtlačíte do polohy plná brzda/zpátečka, musíte nejprve obrátit smysl výchylek v kanálu plynu na vysílači. Jakmile tak učiníte, zahajte kalibraci plynu znovu od bodu 2.
4. Odtlačte ovladač plynu do polohy plná brzda/zpátečka; oranžová LED začne blikat, po chvíli se rozsvítí trvale a motor pípne.
5. Poté vraťte ovladač plynu do neutrálu, červená i oranžová LEDE začnou blikat současně a po chvíli se trvale rozsvítí a motor pípne. Poté obě LED zhasnou - kalibrace plynu byla provedena.
6. Vypněte vypínač regulátoru.
7. Regulátor znovu zapněte - je připraven k provozu.

Programovatelné funkce a výchozí nastavení regulátoru

Programovatelné funkce	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PCO napěťová ochrana	2.6V/čl.	2.8V/čl.	3.0V/čl.I	3.2V/čl.	3.4V/čl.	Vyřazeno			
Jízdní režim	Vpřed/Brzda	Vpřed / Pauza / Zpátečka							
Časování	Velmi nízké	Nízké	Normální	Vysoké	Velmi vysoké				
Počáteční akcelerace	Nízká	Střední	Vysoká	Velmi vysoká					
Výkon pro zpátečku	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Limit plynu	0%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
Intenzita brždění	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100%
Intenzita brzdy v neutrálu	4%	8%	12%	15%	20%	25%	30%		
Spínací frekvence	8 kHz	16 kHz							
Rozsah neutrálu	2%	3%	4%	5%	6%				

Výchozí hodnoty nastavení funkcí jsou uvedeny v šedých buňkách.

1. PCO napěťová ochrana

Automatická detekce počtu článků

Pokud je napětí pohonného akumulátoru nižší než 9 V, regulátor automaticky detekuje sadu jako "2S LiPo". Je-li napětí v rozsahu 9-12 V, regulátor sadu detekuje jako "3S LiPo" - bez ohledu na to, jaký typ akumulátorů je ve skutečnosti připojen.

LiPo akumulátory: Požadovanou prahovou úroveň napětí nastavte s pomocí programovací karty FOXY Card CAR 1:8. Regulátor průběžně sleduje napětí na pohonném akumulátoru a motor odpojí, jakmile jeho napětí poklesne pod nastavenou prahovou úroveň.

Li-Fe akumulátory: A123 LiFePO4 akumulátory by neměly být vybíjeny pod 2.8 V na článek - nastavte proto prahovou úroveň na 2.8 V (nebo na 3.0 V, pokud chcete mít extra ochranu).

Pokud používáte lithiové akumulátory, NEVYPÍNEJTE napěťovou ochranu nastavením hodnoty (6) Disabled (ochrana vyřazena)!

NiCd/NiMH akumulátory: Při použití 6čl. NiMH nebo NiCd nemusíte napě´tovou ochranu nastavovat. Regulátor bude sadu automaticky detekovat jako "2S LiPo" - výchozí hodnota nastavení je pro 6čl. NiXX sady vhodná.

Pokud však používáte více než 6čl. NiMH nebo NiCd sady, prahovou hodnotu musíte nastavit. Např., pokud máte, 8čl sadu NiMH akumulátorů, mělo by být vypínací napětí v rozsahu 6.4-8.0 V (0.8-1.0 V/článek, tj. 8 x 0.8 V = 6.4 V; 8 x 1. 0 V = 8.0 V). regulátor bude sadu automaticky detekovat jako "3S LiPo" (8čl.

NiMH sada má nominální napětí 9.6 V, max. napětí až 12 V) - abyste se "vešli" do požadovaného rozmezí, musíte nastavit hodnotu 2.6 V/čl. (3 x 2.6 V = 7.8 V prahová hodnota).

2. Jízdní režim

Vpřed / Pauza / Zpátečka: (Výchozí hodnota)

Jízdní režim vhodný pro normální rekreační ježdění a pro soutěže, při nichž je povoleno pužití zpátečky. Pro zařazení zpátečky po jízdě vpřed (nebo naopak) regulátor vyžaduje, aby se ovladač plynu nacházel nejméně 2 sekundy v neutrálu - teprve poté se můžete rozjet v opačném směru. Prodleva poskytne dost času autu na zastavení a zajistí tak maximální ochranu pohonného ústrojí modelu.

Vpřed (bez zpátečky / Brzda

Toto je nastavení pro závody - zpátečka je vyřazena, protože při většině závodů je použití zpátečky zakázáno.

3. Časování

Toto nastavení ovlivňuje "výkonovou obálku" a účinnost (dobu jízdy) elektromotoru. Výchozí hodnota je "Normal", což je dobrý kompromis dávající vysoký výkon a zároveň poskytující dlouhou dobu jízdy.

Vyšší časování obecně poskytne znatelně vyšší výkon, ale na úkor vyššího proudového odběru a nižší účinnosti (kratší doba jízdy) a motor se bude více zahřívat. Každý typ střídavého motoru bude na časování reagovat poněkud odlišně.

Velmi nízké: Dává maximální účinnost při nižším výkonu. dobrá hodnota pro jízdu na pevných površích a motory s vysokým počtem otáček na volt (KV)/ nízkým počtem závitů.

Nízké: Vhodné pro jízdu na nezpevněných površích, rejkreační ježdění s důrazem na dlouhou dobu jízdy.

Normal (Výchozí): Dobrý kompromis vysokého výkonu při vysoké účinnosti pro všechny motory.

Vysoké: Dává vyšší výkon při vyšším proudovém odběru. Doba jízdy bude kratší a jetřeba sledovat průběžně teplotu motoru. Motory s vyšším KV/nízkým počtem závitů se při tomto nastavení budou rychle zahřívat. Bezpečný rozsah teplot končí u 74° - 82°C, vyší teplota může znamenat trvalé poškození motoru.

Velmi vysoké: Toto nastavení dává nejvyšší výkon, a je třeba je používat s maximální obezřetností při neustálé kontrole teploty motoru.

Pozn.: Při tomto nastavení můžet dojít k přehřátí kteréhokoliv motoru. často a pravidelně kontrolujte teplotu motoru a dbejte, aby nepřekročila74° - 82°C, jinak hrozí nebezpečí poškození motoru nebo regulátoru.

4. Počáteční akcelerace

Pomocí této funkce můžete omezit příkon motoru při rozběhu z klidového stavu.

Při použití hodnoty "Nízká" (LOW) se bude auto rozjíždět zvolna a získáte nejdelší dobu jízdy. Při použití hodnoty "Vysoká" (High) získáte okamžitou akceleraci s protáčením kol na místě. Nastavení také klade vysoké nároky na pohonný akumulátor, protože rozběhový proud může být velmi vysoký. Pokud motor vynechává nebo "zadrhává", popř. dochází k rušení RC soupravy, měli byste zvolit hodnotu nižší.

Nízká: Tato hodnota přinese nejdelší dobu jízdy, je nejšetrnější k akumulátorům. Je to dobrá volba pro začátečníky.

Střední: Náročnější na akumulátory, vhodné pro jízdu na nezpevněném povrchu.

Vysoká: Toto nastavení zaručuje plnou akceleraci; vyžaduje tvrdé akumulátory (s vysokou zatížitelností) schopné dodávat vysoký rozběhový proud.

Velmi vysoká: Toto nastavení zaručuje plnou akceleraci; vyžaduje velmi tvrdé akumulátory (s velmi vysokou zatížitelností) schopné dodávat vysoký rozběhový proud.

5. Výkon pro zpátečku

Pomocí této funkce můžete nastavit výkon, který bude k dispozici pro zpátečku. Čím nižší je hodnota, tím nižší bude maximální možná rychlost při jízdě vzad.
20%, 30%, 40%, 50%, 60% (Výchozí), 70%, 80%, 90%, 100%

6. Limit plynu

Pomocí této funkce můžete omezit výkon, který bude k dispozici pro jízdu vpřed. Čím nižší je hodnota, tím vyšší bude maximální možná rychlost při jízdě vpřed.
0% (Výchozí), 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%

7. Intenzita brždění

Umožňuje nastavit maximální účinek brzdy při plném odtlačení ovladače plynu.
10%, 20%, 30%, 40%, 50% (Výchozí), 60%, 70%, 80%, 100%

8. Intenzita brzdy v neutrálu - 4% (Výchozí), 8%, 12%, 15%, 20% ,25%, 30%

Tato funkce umozňuje nastavit účinek brzdy, pokud je ovladač plynu v neutrálu. Napodobuje se tak chování modelu se stejnosměrným motorem.
Brzda v neutrálu umožňuje dobrždďování auta při nájezdu do zatáčky, předchází se tak nutnosti brzdit v zatáčce.
Vyzkoušejte různá nastavení, abyste získali cit pro to, jak brzdu v neutrálu využívat za jízdy.
Pro jízdu na pevném povrchu na trati s ostrými zatááčkami bude vhodnější nastavit vyšší hodnotu.
Při jízdě na široké trati bude lepší výsledky dávat menší hodnota.
Při jízdě na nezpevněném nebo kluzkém povrchu bude vhodné nastavovat co nejmenší hodnotu.

9. Spínací frekvence

8 kHz (Výchozí), 16 kHz

10. Rozsah neutrálu

Tato funkce nastavuje šířku "pásma necitlivosti" okolo neutrálu ovladače plynu. Čím nižší hodnota, tím užší je pásmo necitlivosti, a tím menší výchylka ovladače z neutrálu je nutná pro to, aby auto začalo akcelerovat. Vyšší hodnota poskytne širší pásmo necitlivosti.
2%, 3%, 4% (Výchozí), 5%, 6%

ZÁSADY BEZPEČNÉHO PROVOZU

- Auto postavte na stojánek s koly ve vzduchu nebo nemontujte pastorek na motor dříve, než nastavení modelu a regulátoru vyzkoušíte, a ověříte, že je správné. Teprve potom můžete pastorek namontovat.
- Nikdy nepřipojujte poškozené pohonné akumulátory.
- Nepoužívejte akumulátory, které se ve spojení s daným regulátorem a motorem přehřívají.
- Nikdy nezkratujte vývody akumulátorů nebo motoru.
- Všechny kabely a konektory musejí být spolehlivě izolované.
- Používejte spolehlivé konektory dimenzované na provozní proud.
- Nepřekračujte počet článků (velikost napájecího napětí) regulátoru a povolený počet serv (zatížitelnost BEC stabilizátoru).
- Zapojení akumulátor s nesprávnou polaritou poškodí regulátor a znamená ztrátu záruky.
- Regulátor v modelu umístěte tak, aby bylo zajištěno dostatečné chlazení. Regulátor má vestavěnou ochranu, která odpojí motor, pokud teplota regulátoru překročí 95°C.

- Používejte pouze typ akumulátorů, pro který je regulátor konstruován, a zajistěte dodržení správné polarity.
- Vždy nejprve zapněte vysílač a ujistěte se, že ovladač plynu je v neutrálu - dříve, než připojíte pohonný akumulátor.
- Nikdy nevypínejte vysílač, pokud je pohonný akumulátor připojený k regulátoru.
- Pohonný akumulátor připojujte až těsně před vzletem a po přistání jej neponechávejte připojený.
- Jakmile je pohonný akumulátor připojen, vždy s modelem zacházejte tak, jako kdyby se mohl motor kdykoliv rozeběhnout. Nedotýkejte se motoru aregulátoru bezprostředně po jízdě - mohou být velmi horké!
- Zapnutý regulátor neponořujte do vody.
- Jezděte pouze na bezpečných místech, pokud možno na plochách vyhrazených pro modelářské použití, a dodržujte bezpečnostní zásady a pravidla slušného modelářského chování.

JAK SE POUŽÍVÁ FOXY CAR 1:8

1. Odpojte servo kabel regulátoru z přijímače a zapojte jej do pravé zásuvky na horní straně programovací karty. Zapněte regulátor a vyčkejte 2 sekundy, dokud se nerozsvítí červená LED.
2. Pokud regulátor s vestavěným BEC (popř. SBEC) není připojen k pohonnému akumulátoru, je třeba zajistit napájení karty z vnějšího zdroje. Napájecí napětí karty je 5.0- 6.3 V (tj. běžný 4-5čl. NiCd nebo NiMH přijímačový akumulátor), připojuje se do levé zásuvky na horní straně karty. Dbejte na dodržení správné polarity vyznačené na kartě.
3. Stiskem tlačítka ”Menu” na kartě můžete listovat mezi jednotlivými programovatelnými funkcemi v uzavřené smyčce. Zvolená funkce je signalizována číslem na displeji vlevo; aktuální hodnota funkce je zobrazena napravo. Stiskem tlačítka “Value” (Hodnota) můžete měnit hodnotu funkce; jakmile nastavíte požadovanou hodnotu, stiskněte “OK” pro potvrzení. Současně je přijetí volby signalizováno bliknutím červené LED na kartě i na regulátoru. Jakmile nastavíte všechny hodnoty, vypněte regulátor - hodnoty se uloží do paměti regulátoru.
4. Pokud je třeba, všechny nastavené hodnoty můžete vrátit na výchozí tovární nastavení stiskem tlačítka “RESET”.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení:	5.0-6.3 V stejnosměrné (BEC/SBEC regulátoru nebo 4-5čl. Rx akumulátor NiCd/NiMH)
Rozměry:	70x45x13 mm
Hmotnost:	23 g

Recyklace (Evropská unie)

Elektrická zařízení opatřená symbolem přeškrtnuté popelnice nesmějí být vyhazována do běžného domácího odpadu, namísto toho je nutno je odevzdat ve specializovaném zařízení pro sběr a recyklaci.

V zemích EU (Evropské unie) nesmějí být elektrická zařízení vyhazována do běžného domácího odpadu (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment - Likvidace elektrických a elektronických zařízení, směrnice 2002/96/EG). Nežádoucí zařízení můžete dopravit do nejbližšího zařízení pro sběr nebo recyklačního střediska. Zařízení poté budou likvidována nebo recyklována bezpečným způsobem zdarma. Odevzdáním nežádoucího zařízení můžete učinit důležitý příspěvek k ochraně životního prostředí.

Prohlášení o shodě CE

Pelikan Daniel prohlašuje, že regulátory řady FOXY CAR jsou v souladu s požadavky harmonizovaných evropských norem na elektromagnetickou kompatiblitu (89/336/EEC).
Plný text prohlášení o shodě je k dispozici na níže uvedené adrese firmy Pelikan Daniel.

Záruka a servis

V případě, že tento výrobek vyžaduje servis, řiďte se, prosím, následujícími zásadami:
Pokud je to možné, použijte pro zabalení výrobku původní obal. Přiložte podrobný popis vašeho používání výrobku a problému, se kterým jste se setkali. Lístek označte datem a znovu se ujistěte, že je opatřen vaší plnou adresou a telefonním číslem.
Tento záruční list opravňuje k provedení bezplatné záruční opravy výrobku dodávaného firmou Pelikan Daniel ve vyznačené lhůtě. Záruka se nevztahuje na jakýkoliv výrobek nebo jeho část, který byl nesprávně instalován (nevhodné nebo žádné upevnění v modelu, mechanické namáhání kabelů, nedostatečné chlazení) atd., bylo s ním hrubě nebo nesprávně zacházeno (zatěžování nad rámec uvedených specifikací, překročení napájecího napětí atd.), nebo byl poškozen při havárii, nebo na jakoukoliv část výrobku, která byla opravována nebo měněna neautorizovanou osobou. Stejně jako jiné výrobky jemné elektroniky nevystavujte tento výrobek působení vysokých teplot, vlhkosti nebo prašnému prostředí. Neponechávejte jej po delší dobu na přímém slunečním světle.

Požadavek na záruční opravu uplatňujte výhradně v prodejně, kde jste výrobek zakoupili, nebo - není-li to z nějakého důvodu možné - přímo u firmy Pelikan Daniel.
Záruční lhůta 24 měsíců od data prodeje.

CE RoHS

WWW.PELIKANDANIEL.COM

FOXY

PELIKAN DANIEL
Doubravice 110 | 533 53 Pardubice | T.: +420 466 260 133 | F.: +420 466 260 132
e-mail: info@pelikandaniel.com

Vyrobeno v Číně pro Pelikan Daniel

BY PELIKAN DANIEL

FOXY CAR 1:8 Brushless ESC

Programmierbarer elektronischer Regler für Brushless Motoren

Glückwunsch zum Kauf eines elektronischen Reglers für Brushless Motoren aus der FOXY Linie. Der Stand der Technik der FOXY CAR Linie deckt die gesamte Palette der eletrogetriebenen Autosmodelle – onroad genauso wie offroad – ab. Von den winzigen 1:18ern bis hin zu den mächtigen 1:8ern. Alle Regler können schnell programmiert werden indem Sie die FOXY Programmier Karte verwenden, die beiliegt. Starkes BEC (6,0V /3A) der FOXY CAR Regler garantiert beste Leistung ihres Lenkservos – egal wie schnell und stark es ist, es gibt immer genug Energie für es.

MERKMALE

Programmierbar mit FOXY Programmier Karte (beiliegend) ● PKraftvolles SBEC 6,0V / 3A ● Eingangsstromversorgung: 2-6S LiPo / 5-18 NiXX ● Lüfter ● Schutz: einstellbare Unterspannungs Abschaltung, Überhitz Schutz, Gas Signal Verlust, Motor Blockierung ● Vorwärts / rückwärts, vorwärts/ Bremse/Rückwärtsfahrt Modus ● Gas Kalibrierung ● Kombatibel mit NO-VAK, LRP, Orion Sensor Motoren

PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN

1. Unterspannungs Abschaltung
2. Betriebs Modus
3. Motor Timing
4. Anfangs Beschleunigung
5. Gas Teillast bei Rückwärtsfahrt
6. Gas Begrenzung
7. Teillast Bremse
8. Teillast Dauerbremse
9. Schaltbare Taktfrequenz
10. Neutral Bereich

TECHNISCHE DATEN

	Stromstärke (A) Dauer/Spitze	Motor Begrenzung	Zellenzahl	BEC (Spannung/ Strom)	Sensorlos	Mit Sensor	Abmessungen (mm) (Mit Lüfter)	Gewicht (g) (mit Kabel)	Lüfterspan-nung (V)
FOXY R-120SB CAR	120/760	> 8T	5-18NC\2-6Lipo	6 V/3 A	Ja	Ja	55x60x40	170	5

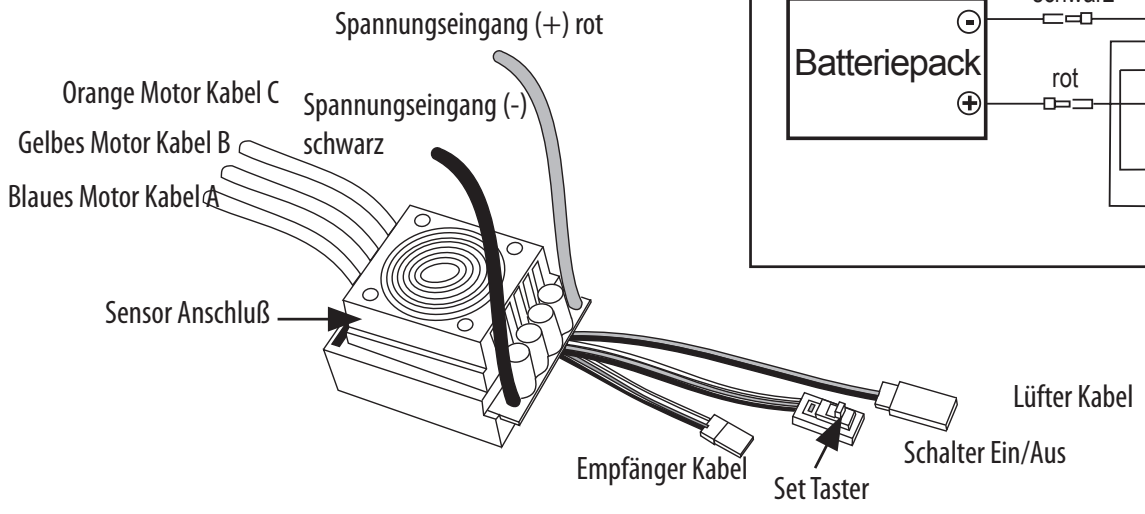
ANSCHLUß DES FOXY CAR REGLERS 1:8

Der Regler kann mit dem Motor verbunden werden indem die Leitungen angelötet werden oder mit hochwertigen Steckverbindungen. Verwenden Sie immer neue Steckverbindungen, die sorgfältig an die Kabel angelötet und mit Schrumpfschlauch isoliert sind.

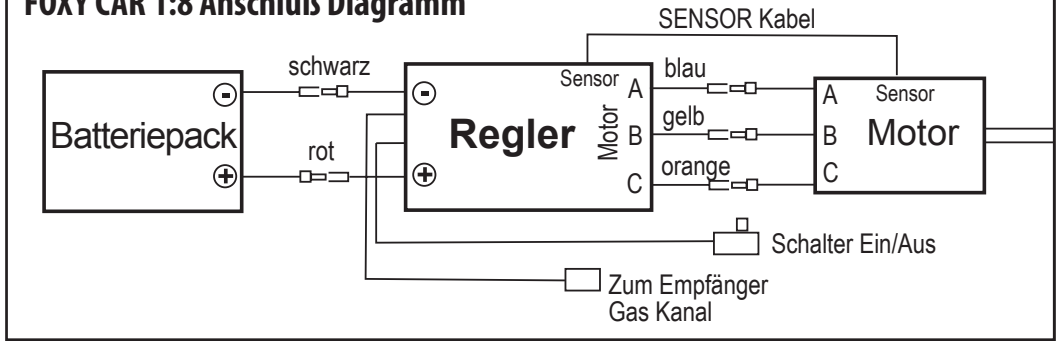
Verwenden Sie genau so nur hochwertige Steckverbindungen um den Fahrakku anzuschliessen – 3,5 mm (#7941); 4 mm (#7946), oder DEAN-T Kontakte (#7949) für Ströme bis 70 A und 6 mm (#7945), oder 8 mm (#7948) für höhere Ströme.

Verbinden Sie das Servo Kabel des Reglers mit dem Gas Ausgang des Empfängers. Die Regler mit BEC Spannungsstabilisierung versorgen ihren Empfänger und die Servos mit Strom aus dem Fahrakku.

FOXY CAR 1:8 Regler Aufbau



FOXY CAR 1:8 Anschluß Diagramm



Anschluß an einen Sensor Brushless Motor

Wenn Sie einen Sensor Brushless Motor verwenden müssen die Motor Kabel Blau A, Gelb B und Orange C des Reglers mit den betreffenden Anschlußklemmen A, B, und C des Motors verbunden werden. Es ist notwendig den Sensor des Motors mit dem Sensor Anschluß des Reglers zu verbinden. Ändern Sie nicht die Anschluß Reihenfolge.

Anschluß an einen Sensorless Brushless Motor

Wenn Sie einen Sensorless Brushless Motor verwenden können die Motor Kabel des Reglers in beliebiger Reihenfolge verbunden werden. Falls der Motor in die falsche Richtung dreht, vertauschen Sie lediglich zwei der

drei Motorkabel gegeneinander.

Lüfter

Der Lüfter (Eingangsspannung nominal 5,0V, maximal 6,0V) wird von einer internen Spannungsstabilisierung während dem Betrieb versorgt. Das Lüfter Kabel mit Servo Buchse ermöglicht ein Herunterkühlen des Reglers während dem Boxenstopp ohne dass der Fahrakku angesteckt ist. Sie können einen regulären 4-5zelligen Empfänger Akku für die Stromversorgung verwenden.

Bemerkung: Schliessen Sie keine externe Stromversorgung über das Lüfter Kabel an, solange der Fahrakku angeschlossen ist!

Status LEDs - Detection of Sensored and Sensorless function

Once the input power wires of the ESC are connected to the battery pack, the ESC automatically identifies the motor type (Sensored/Sensorless), the result is signalled by the status LEDs.

Sensor / Sensorlos Regler Status LED's		
Status der Funktion	LED	Status der LED
Unterspannung des Akkus	rote LED	blinkend
Überhitzung des Reglers/Motors	orangene LED	blinkend
Sensor Motor	rote u. orangene LED	An
Sensorloser Motor	orangene LED	An

PROGRAMMIERUNG DES FOXY CAR REGLERS 1:8

Gasweg Kalibrierung

Wenn der Sender das erste Mal verwendet wird mit einem speziellen Sender müssen Sie zunächst die Gasweg Kalibrierung durchführen.

1. Schalten Sie ihren Sender ein. Stellen Sie die Werte EPA/ATV des Gas Kanals auf +/-100% ein.
2. Drücken Sie den roten Set Taster (angeordnet am Regler Ein/Aus Schalter) und schalten Sie den Regler ein. Warten Sie 4 Sekunden bis nur die orangene LED brennt, dann lassen Sie den Taster los.
3. Bewegen Sie den Gashebel auf Vollgas; Die rote LED beginnt zu blinken und nach einem Moment geht sie auf Dauerlicht und der Motor piept. Falls keine LED angeht, aber die rote LED angeht wenn Sie den Gashebel auf voll Rückwärts/Bremse bewegen, so invertieren Sie die Gas Kanal Richtung an ihrem Sender zunächst. Dann fahren Sie fort mit Punkt 2 und beginnen die Kalibrierung erneut.
4. Bewegen Sie den Gashebel in Richtung Vollbremse. Die orangene LED blinkt und geht nach einem Moment auf Dauerlicht und der Motor piept.
5. Bewegen Sie nun den Gashebel in Richtung Neutral Position, beide, die rote und orangene LED blinken gleichzeitig und nach einem Moment gehen sie auf Dauerlicht und der Motor piept. Dann gehen beide LED's aus. Die Gasweg Kalibrierung ist dann erfolgreich durchgeführt.
6. Schalten Sie den Regler aus.
7. Schalten Sie den Regler wieder ein. Der Regler ist nun fertig für den Gebrauch.

Programmierbare Funktionen und Standarteinstellungen

Wert	1	2	3	4	5	6	**7**	**8**	**9**
PCO Spannung	2.6V/Zelle	2.8V/Zelle	3.0V/Zelle	3.2V/Zelle	3.4V/Zelle	kein Schutz			
Betriebs Modus	Vorwärts Ohne Reverse	Vorwärts / Pause / Rückwärts							
Motor Timing	Sehr Niedrig	Niedrig	Normal	Hoch	Sehr Hoch				
Anfangs-Beschleunigung	Niedrig	Mittel	Hoch	Sehr Hoch					
Gas Anteil Reverse	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Gas Limit	0%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
Anteil Bremse	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100%
Anteil Dauer-Bremse	4%	8%	12%	15%	20%	25%	30%		
Takt Frequenz	8 kHz	16 kHz							
Normal Bereich	2%	3%	4%	5%	6%				

Standartwerte sind grau unterlegt.

1. PCO Unterspannungs Abschaltung

Automatische Erkennung der Zellenzahl

Wenn die Spannung des Akkus geringer als 9 Volt ist erkennt der Regler automatisch „2S LiPos“. Wenn die Spannung zwischen 9 und 12 Volt ist erkennt der Regler „3S LiPos“ – unabhängig davon welcher Akkutyp angeschlossen ist.

LiPo-Akku: Stellen Sie die gewünschte Unterspannungs Abschalt Schwelle mit der Programmier Karte ein. Der Regler überprüft konstant die Spannung des Akkus und wird den Motor ausschalten sobald die Spannung des Akkus niedriger ist als die voreingestellte Unterspannungs Abschalt Schwelle.

Li-Fe-Akku: A123 LiFePO4 Akkus dürfen nicht unter 2,8 V pro Zelle entladen werden. Stellen Sie deshalb die Unterspannungs Abschalt Schwelle auf 2,8 V, oder auf 3,0 V falls Sie eine Sicherheits reserve haben wollen.

Schalten Sie den Unterspannungsschutz NICHT ab wenn Sie Lithium Akkus verwenden!

NiCd/NiMH Akkus: Wenn Sie einen 6zelligen NiCd oder NiMH Akku verwenden ist es nicht notwendig eine Unterspannungs Abschalt Schwelle zu programmieren. Der Regler erkennt automatisch „2S LiPo“ – die Standart Einstellung der Abschaltspannung ist brauchbar für diese 6zelligen Akkus.
Wenn Sie jedoch mehr als 6zellige Akkus verwenden müssen Sie die Abschalt Spannung einstellen. Wenn Sie zum Beispiel einen 8zelligen NiMH Akku verwenden benötigen Sie eine Unterspannungs Abschalt Schwelle

zwischen 6,4 – 8,0 V (8x0,8V=6,4V; 8x1,0V=8,0V). Der Regler erkennt diesen Akku als „3S LiPo“(8zellige Akkus haben eine Nennspannung von 9,6V und maximal 12,0V) deshalb haben Sie die Abschalt Schwelle auf 2,6V einzustellen. (3x2,6V=7,8V).

2. Betriebs Art

Vorwärts / Pause / Rückwärts: (Standarteinstellung)

Die gängige Betriebs Art (oder Renn Modus falls Reverse erlaubt ist). Der Regler benötigt zwei Sekunden an Gas Neutralstellung bis er Rückwärts schaltet. Das heißt Sie haben 2 Sekunden zu warten bis Sie rückwärts fahren können. Die Pause erlaubt ´dem Modell vollständig anzuhalten gewährleistet so einen guten Schutz der Getriebezahnräder ihres Automodells.

Vorwärts ohne Rückwärtsfahrt / Bremse

Dies ist eine Renn Einstellung. Rückwärts Fahrt ist nicht möglich. Der Gebrauch der Rückwärts Fahrt ist normalerweise verboten bei den meisten Wettbewerben.

Forward w/o Reverse / Brake

This is a race setting - reverse is disabled. The use of the reverse if usually forbidden in most contests.

3. Motor Timing

Diese Option beeinflusst die Leistungsbandbreite und die Effizienz (Laufzeit) eines Elektro Motors. Die Standarteinstellung ist „Normal“ und es handelt sich hierbei um eine gute Ausgangs Position um gute Leistung und auch gute Laufzeiten zu erzielen.

Sehr Niedrig: Stellt maximale Effizienz mit geringer Leistung zur Verfügung. Höheres Timing stellt signifikant mehr Leistung zur Verfügung aber zu Lasten der Effizienz (kürzere Laufzeiten) und der Motor erhitzt stärker. Jeder Brushless Motor reagiert auf das Timing anders. Gut zum herumfahren auf befestigten oder harten Oberflächen und Rennbetrieb mit Motoren mit hohen KV Wert und wenig Wicklungen (Turns).

Niedrig: Stellt Leistung zur Verfügung für Fahren auf unbefestigtem Untergrund zum Spassfahren und für lange Fahrzeiten.

Normal (Standarteinstellung): Gute Mischung aus Leistung und Effizienz für alle Motoren.

Hoch: Mehr Leistung und mehr Stromverbrauch – die Fahrzeit wird verkürzt und Sie sollten die Motor Temperatur beobachten. Die Motoren mit hohem KV Wert und wenig Windungen produzieren schnell viel Hitze bei dieser Einstellung. Eine sichere Temperatur Bandbreite liegt bei 74°-82°C (165°-180-°F). Höhere Temperaturen können ihren Motor dauerhaft schädigen.

Sehr Hoch: Hier steht das Maximium an Leistung zur Verfügung. Es muß mit Vorsicht benutzt werden unter ständiger Kontrolle der Motor Temperatur.

Bemerkung: Jeder Motor kann mit dieser Einstellung überhitzen. Prüfen Sie deshalb ständig die Motor Temperatur und vergewissern Sie sich, dass die Betriebstemperatur nicht höher liegt als 74 -82°C. Höhere Temperaturen können den Motor und auch den Regler zerstören.

4. Anfangsbeschleunigung

Benutzen Sie diese Funktion um die Anfangs Leistung zu begrenzen, die dem Motor zur Verfügung stehen soll beim Start.

Wenn Sie die Auswahlmöglichkeit Niedrig wählen wird das Fahrzeug sehr langsam starten und die längste Laufzeit haben. Wenn Sie Hoch auswählen werden Sie Beschleunigung mit durchdrehenden Rädern haben auf Kosten der Fahrzeit. Dies ist auch hart für die Akkus, weil die Start Ströme sehr hoch sein können. Wenn ihr Fahrzeug ausbricht, oder unkontrollierbar wird sollten Sie einen niedrigeren Einstellwert wählen.

Niedrig: Bei der Auswahl diese Wertes erhalten Sie lange Fahrzeiten und schonenden Akkubetrieb. Es ist eine gute Wahl für Einsteiger.

Mittel: Fordert Ihren Akkus mehr ab und ist gut für Oberflächen mit wenig Traktion.

Hoch: Diese Auswahl stellt volle Beschleunigung zur Verfügung und erfordert Akkus mit hohem C Wert, damit die notwendigen Ströme zur Verfügung gestellt werden.

Sehr Hoch: Diese Auswahl stellt die volle Beschleunigung zur Verfügung und erfordert Akkus mit extra hohem C Wert.

5. Gas Teillast bei Rückwärtsfahrt

Benutzen Sie diese Funktion um die Leistung zu begrenzen für die Rückwärtsfahrt. Je niedriger der Prozentsatz desto geringer die Geschwindigkeit beim rückwärts Fahren.

20%, 30%, 40%, 50%, 60% (Standarteinstellung), 70%, 80%, 90%, 100%

6. Gas Begrenzung

Benutzen Sie diese Funktion um die Leistung zu begrenzen bei Vorwärtsfahrt. Je niedriger der Prozentsatz desto mehr Geschwindigkeit ist erreichbar.

0% (Standarteinstellung), 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%

7. Teillast Bremse

Befähigt Sie volle Kontrolle über die Wirksamkeit der Bremse ihres Modells zu haben.

10%, 20%, 30%, 40%, 50% (Standarteinstellung), 60%, 70%, 80%, 100%

8. Teillast Dauerbremse - 4% (Standarteinstellung), 8%, 12%, 15%, 20%, 25%, 30%

Die Teillast Dauerbremse erlaubt den Effekt einer Bremse wenn der Gashebel in der Neutralposition ist. Dies gibt das Gefühl wie beim Betrieb eines Bürstenmotors. Diese Bremsart wir verwendet bei Rennen um ein Modell abzubremsen beim Anfahren einer Kurve im Vergleich zu einem Fahrer, der vor jeder Kurve anbremsen muß.

Versuchen Sie mit dieser Art zu bremsen umzugehen um ein Gefühl zu bekommen, wie Sie das auf Ihrem Kurs verwenden können.

Bei einem Kurs mit hoher Traktion mit engen Kurven sind hohe Einstellwerte eine gute Wahl.

Wenn Sie im offenen Gelände fahren liefern hingegen geringere Einstellwerte bessere Fahr Kontrolle.

Wenn Sie auf staubigem und glitschigem Untergrund fahren sollten Sie den geringsten Einstellwert wählen.

9. Schaltbare Takt Frequenz

8 kHz (Standarteinstellung), 16 kHz

10. Neutral Bereich

Diese Einstellung fixiert den toten Bereich um die Neutralstellung des Gashebels. Je kleiner der Wert desto enger der Bereich. Ein enger Mittenbereich bewirkt sofortige Beschleunigung des Reglers. Höhere Werte bewirken einen breiteren toten Bereich um die Neutralstellung.

2%, 3%, 4% (Standarteinstellung), 5%, 6%, 10%

SICHERHEITSMAßNAHMEN

- Stellen Sie ihr Automodell auf einen Ständer mit allen Rädern in der Luft, oder installieren Sie nicht das Ritzel auf dem Motor, wenn Sie zum ersten Mal den Regler und den Motor testen um die richtigen - Einstellungen des Senders zu prüfen.
- Verwenden Sie nie gebrochene oder defekte Akkus.
- Verwenden Sie keine Akkus, die zum Überhitzen neigen.

- Schliessen Sie nie Akkus oder Motor kurz.
- Verwenden Sie immer gutes Isoliermaterial um die Kabel zu isolieren.
- Verwenden Sie immer einwandfreie Steckverbindungen.
- Verwenden Sie nicht mehr Akku Zellen oder Servos als für den Regler zulässig.
- Verpolter Anschluß des Reglers zerstört den Regler und die Garantie erlischt.
- Installieren Sie den Regler an einem angemessenen Platz mit ausreichender Belüftung. Der Regler hat einen eingebauten Überhitzschutz, der sofort die Leistung unterbricht oder reduziert wenn der Regler die Überhitz Schwelle von 95°C/203°F erreicht.
- Verwenden Sie nur Akkus Typen, die von dem Regler unterstützt werden und achten Sie auf richtige Polarität vor dem Anschluß.
- Schalten Sie ihren Sender zuerst ein und versichern Sie sich, dass der Gas Knüppel auf Minimum Position steht bevor Sie den Akku anstecken.
- Schalten Sie nie den Sender aus, solange der Akku an den Regler angesteckt ist.
- Schliessen Sie den Akku erst direkt vor dem Betrieb an den Regler an und lasen Sie den Akku nicht mit dem Regler verbunden nach dem Fahrt.
- Gehen Sie mit dem Modell vorsichtig um wenn der Akku angeschlossen ist und bleiben Sie weg von rotierenden Teilen. Berühren Sie nicht den Motor oder Regler nach dem Fahren. Die Teile könnten heiß sein.
- Tauchen Sie den Regler nie unter Wasser. Achten Sie darauf, dass er nicht nass werden kann während er mit dem Akku verbunden ist.
- Fahren Sie stets auf einen zugelassenen Gelände und beachten Sie die Regeln und Richtlinien ihres Vereins.

VERWENDUNG DER FOXY CAR 1:8 PROGRAMMIER-KARTE

1. Stecken Sie das Empfängerkabel ihres Reglers aus dem Empfänger aus und stecken Sie es in den rechten oberen Steckplatz der Programmier-Karte ein. Schalten Sie den Regler ein; warten Sie 2 Sekunden, bis die LED brennt.
2. Falls der Regler mit BEC oder SBEC nicht mit dem Flugakku verbunden ist oder es sich um einen der Opto-Regler handelt benötigt die Programmier-Karte eine separate Stromversorgung. Der Eingangs-Spannungsbereich Der Programmier-Karte beträgt 5,0 – 6,3 Volt DC (zur Anwendung kommt ein regulärer 4- oder 5-zelliger NiCd oder NiMH Empfänger Akku-Pack, der mit dem linken Steckerplatz oben auf der Programmier-Karte verbunden wird.) Achten Sie unbedingt auf korrekte Polarität wie auf der Programmier-Karte angegeben.
3. Drücken Sie die Taste „Menu“ auf der Programmier-Karte und wählen Sie umlaufend jede programmierbare Funktion aus. Die Nummer der programmierbaren Funktion wird links der LED angezeigt, der gegenwärtige Wert rechts. Dann drücken Sie die Taste „Value“ um den Wert zu ändern; wenn Sie den gewünschten Wert ausgewählt haben drücken Sie „OK“ um den Wert zu bestätigen und zu speichern. Gleichzeitig blinkt die rote LED. Schalten Sie den Regler aus (oder trennen Sie die Stromverbindung) und die ausgewählten Einstellwerte werden gespeichert in ihrem Regler.
4. Drücken Sie die Taste „Reset“ um die Standardeinstellungen wieder herzustellen, falls nötig.

TECHNISCHE DATEN

Eingangs Spannung	5,0 – 6,3 Volt DC (BEC oder SBEC des Reglers oder 4 -5 zellige Empfängerbatterie NiCd/NiMH)
Abmessungen	70x45x13 mm
Gewicht	23 g

Anmerkung zur Entsorgung (Europäische Union)

lektrisches/Elektronisches Gerät, markiert mit dem Symbol des durchgestrichenen Mülleimers, darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden; es sollte dem dafür vorgesehenen Elektroschrott zugeführt werden.

In den Ländern der EU (Europäische Gemeinschaft) dürfen elektrische/elektronische Geräte nach WEEE, Direktive 2002/96/EG nicht dem Hausmüll zugeführt werden. Sie können eine Entsorgung bei der nächstgelegenen Elektroschrott-Annahmestelle gratis vornehmen. Durch entsprechende Entsorgung tragen Sie zum Umweltschutz bei!

Konformitätserklärung CE (Europäische Gemeinschaft)

Hiermit erklärt Pelikan Daniel, dass dieser FOXY CAR 1:8 elektronischer Fahrtregler im Einklang ist mit der Directive 89/336/EEC.

Den vollständigen Text der Konformitätserklärung können Sie einsehen unter www.PelikanDaniel.com

Garantie

Die Pelikan Daniel Produkte verfügen über eine Gewährleistung, die die Erfordernisse der gesetzlichen Regelungen in ihrem Land erfüllt. Falls Sie eine Beanstandung mit dem Anspruch auf Gewährleistung haben, kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Die Gewährleistung deckt nicht Fehler ab, die durch Absturz, unsachgemäßer Gebrauch, unkorrekter Anschluss, Falschpolung, verspätete Wartung, Verwendung nicht originaler Zubehörteile, Veränderungen oder Reparaturen die nicht durch Pelikan Daniel oder berechtigte Stellen, absichtliche Beschädigung, Verwendung außerhalb der zugelassenen Spezifikationen oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller, entstanden sind.

Bitte lesen Sie vor Gebrauch die entsprechende Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Adresse des örtlichen Händlers

CE RoHS

WWW.PELIKANDANIEL.COM

FOXY

PELIKAN DANIEL
Doubravice 110 | 533 53 Pardubice | T.: +420 466 260 133 | F.: +420 466 260 132
e-mail: info@pelikandaniel.com

Hergestellt in China für Pelikan Daniel

FOXY

BY PELIKAN DANIEL

FOXY CAR 1:8 Brushless

Programovatelné regulátory otáčok pre striedavé motory

Blahoželáme vám k zakúpeniu elektronického regulátora pre striedavé motory radu Foxy. Špičkové regulátory Foxy CAR pokrývajú takmer celý rozsah použitia v RC autách - off-road aj on-road; od malých v mierke 1:18 až po mohutné 1:8. Všetky regulátory môžete jednoducho a rýchlo programovať pomocou karty Foxy Card CAR dodávanej s regulátorom. Výkonný spínaný stabilizátor napájania SBEC vstavaný v regulátoroch Foxy CAR zaručuje tú najvyššiu výkonnosť serva riadenia - bez ohľadu na to, ako je rýchle a silné, vždy pre neho budete mať dostatok energie!

POPIS A FUNKCIE

Programovateľné pomocou priloženej karty Foxy Card CAR 1:8 ● Spínaný SBEC 6.0 V / 3 A ● Napájanie: 2-6S LiPo / 5-18 Nixx ● Aktívne chladenie ventilátorom ● Ochrany: PCO, preťaženie, strata riadiaceho signálu, zablokovanie motora ● Jazdné režimy: Vpred / Brzda, Vpred / Brzda / Spiatočka ● Kalibrácia plynu ● Prepínateľná spínacia frekvencia ● Kompatibilný s motormi so snímačmi NOVAK, LRP, Orion

PROGRAMOVATEĽNÉ FUNKCIE

1. PCO napäťová ochrana
2. Jazdný režim
3. Časovanie
4. Počiatočná akcelerácia
5. Výkon pre spiatočku
6. Limit plynu
7. Intenzita brzdenia
8. Intenzita brzdy v neutráli
9. Spínacia frekvencia
10. Rozsah neutrálu

TECHNICKÉ ÚDAJE

	Prúd (A) Trvalý/Špičkový	Limit motora (závity)	Napájanie Počet článkov	BEC (Napätie/ Prúd)	Motory Sensorless	Motory Sensored	Rozmery (mm) (s ventilátorom)	Hmotnosť (g) (s káblami)	Napájanie ventilátoru (V)
FOXY R-120SB CAR	120/760	8	5-18NC\2-6Lipo	6 V/3 A	ano	ano	55x60x40	170	5

ZAPOJENIE REGULÁTORA FOXY CAR 1:8

Motorové káble regulátora je možné ku striedavému motoru upevniť natrvalo spájkovaním alebo pomocou dostatočne dimenzovaných konektorov. Vždy používajte nové konektory, dôkladne ich pripájajte s dostatočným množstvom tavidla a nakoniec všetky konektory a spájkované spoje zaizolujte zmršťovacou bužírkou.

Pohonný akumulátor sa k regulátoru pripája pomocou kvalitných, dostatočne dimenzovaných konektorov - napr 3,5 mm pozlátené konektory (Pelikan Daniel # 7941), 4 mm (# 7941) pozlátené konektory alebo DEAN-T (# 7949) pre prúdy do 70A a 6 mm (# 7945) alebo 8 mm (# 7948) pozlátené konektory pre prúdy vyššie. Dodržte správnu polaritu (červená (+), čierna (-)).

K prijímaču sa regulátory pripájajú pomocou servokablíku do kanála plynu. Stabilizátor napájania SBEC vstavaný v regulátora zaistí napájanie prijímača a serv z pohonného akumulátora.

Pripojovacie a ovládacie prvky regulátora Foxy CAR 1:8

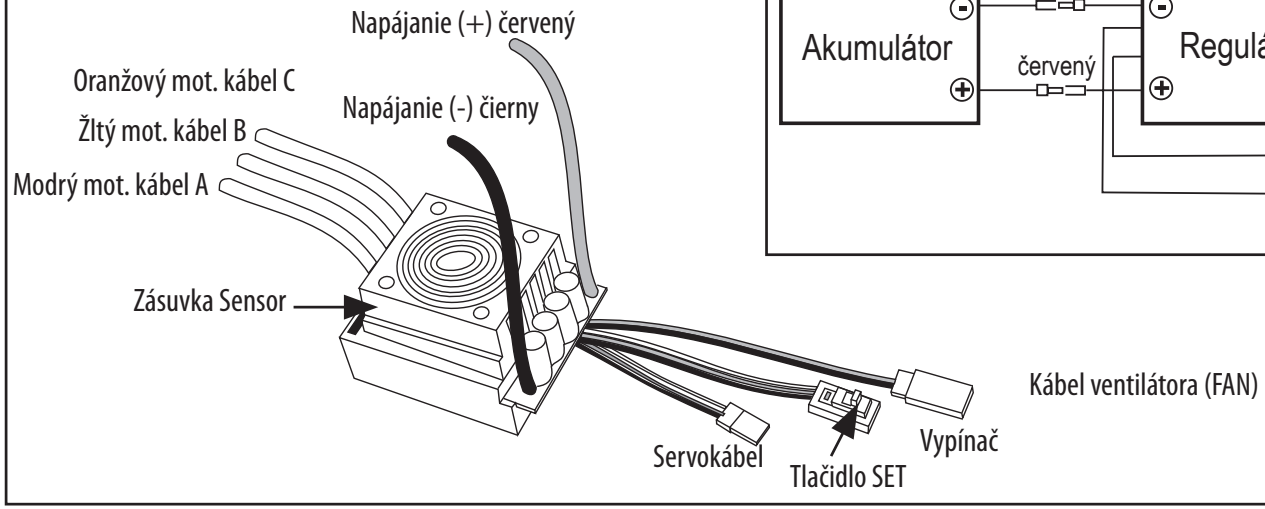
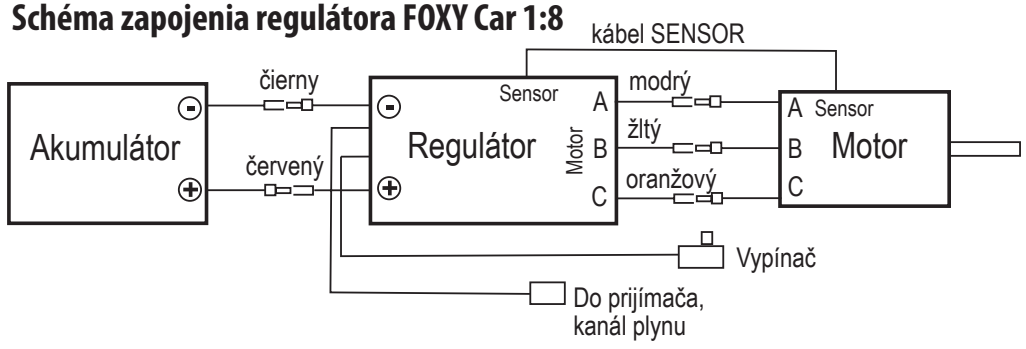


Schéma zapojenia regulátora FOXY Car 1:8



Pripájanie ku striedavému motoru so snímačmi (Sensored)

Pri pripájaní ku striedavému motoru so snímačmi MUSIA byť modrý motorový kábel A, žltý motorový kábel B a oranžový motorový kábel C pripojené k zodpovedajúcim vývodom motora A, B, C. Musíte tiež prepojiť príslušným káblom (dodávaným s motorom) zásuvky Sensor na regulátore a motore . V žiadnom prípade nemeňte poradie motorových vodičov.

Pripájanie ku striedavému motoru bez snímačov (Sensorless)

Pri pripájaní ku striedavému motoru bez snímačov môžete modrý motorový kábel A, žltý motorový kábel B a oranžový motorový kábel C pripojiť k vývodom motoru v ľubovoľnom poradí. Ak motor beží v obrátenom zmysle, prehoďte

navzájom ktorékoľvek dva z trojice káblov medzi motorom a regulátorom.

Ventilátor

Chladiaci ventilátor (nominálne napájacie napätie ventilátora je 5.0 V, max napätie 6.0 V) je v normálnej prevádzke napájaný z vnútorného stabilizovaného zdroja regulátora. Kábel "FAN" so servo konektorom (zásuvkou) vám umožňuje chladiť regulátor pri zastávke v boxoch aj keď nie je pripojený pohonný akumulátor. Pre napájanie ventilátora môžete použiť bežný 4-5čl. NiCd / NiMH prijímačový akumulátor.

POZOR: NEPRIPÁJAJTE vonkajší napájací zdroj ku káblu "FAN", ak je k regulátoru pripojený pohonný akumulátor!

Indikačné LED regulátora - detekcia motora so snímačmi a bez snímačov

Akonáhle k regulátoru pripojíte pohonný akumulátor a zapnete ho, regulátor automaticky detekuje typ pripojeného motora (Sensored / Sensorless) a výsledok signalizuje pomocou LED diód.

Signalizácia funkčných stavov		
Funkčný stav	LED	Stav LED
Nízke napätie pohonného akumulátora	Červená LED	Bliká
Prehriatie regulátoru a motora (95°C)	Oranžová LED	Bliká
Motor so snímačmi (Sensored)	Červená a Oranžová LED	Svieti
Motor bez snímačov (Sensorless)	Oranžová LED	Svieti

PROGRAMOVANIE REGULÁTORA FOXY CAR 1:8

Kalibrácia rozsahu ovládania plynu

Ak má byť regulátor použitý prvýkrát s daným vysielačom, je potrebné najskôr uskutočniť kalibráciu rozsahu ovládania plynu. Kalibrácia so vykonáva iba raz, opakovať ju musíte len, ak by ste chceli použiť iný vysielač.

1. Zapnite vysielač, nastavte veľkosť výchyliek na vysielači (EPA, ATV apod) v kanáli plynu na + / -100%.
2. Stlačte a držte tlačidlo "SET" umiestnené na telese vypínača regulátoru a regulátor zapnite. Počkajte asi 4 sekundy, pokým nesvieti iba oranžová LED. Potom tlačidlo "SET" uvoľnite.
3. Stlačte ovládač plynu do polohy plný plyn; červená LED začne blikať, po chvíli sa rozsvieti trvale a motor pípne. Ak sa žiadna LED nerozsvieti - ale rozsvieti sa červená LED, ak ovládač plynu odtlačíte do polohy plná brzda / spiatočka, musíte najprv obrátiť zmysel výchyliek v kanáli plynu na vysielači. Keď tak urobíte, začnite kalibráciu plynu znovu od bodu 2.
4. Odtlačte ovládač plynu do polohy plná brzda / spiatočka; oranžová LED začne blikať, po chvíli sa rozsvieti trvale a motor pípne.
5. Potom vráťte ovládač plynu do neutrálu, červená aj oranžová ľade začnú blikať súčasne a po chvíli sa trvalo rozsvieti a motor pípne. Potom obidve LED zhasnú - kalibrácia plynu bola prevedená.
6. Vypnite vypínač regulátoru.
7. Regulátor znova zapnite - je pripravený na prevádzku.

Programovateľné funkcie a predvolené nastavenia regulátora

Programovateľné funkcie	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PCO napäťová ochrana	2.6V/čl.	2.8V/čl.	3.0V/čl.I	3.2V/čl.	3.4V/čl.	Vyradené			
Jazdný režim	Vpred/Brzda	Vpred / Pauza / Spiatočka							
Časovanie	Veľmi nízke	Nízke	Normálne	Vysoké	Veľmi vysoké				
Počiatočná akcelerácia	Nízka	Stredná	Vysoká	Veľmi vysoká					
Výkon pre spiatočku	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Limit plynu	0%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
Intenzita brzdenia	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100%
Intenzita brzdy v neutráli	4%	8%	12%	15%	20%	25%	30%		
Spínacia frekvencia	8 kHz	16 kHz							
Rozsah neutrálu	2%	3%	4%	5%	6%				

Predvolené hodnoty nastavenia funkcií sú uvedené v šedých bunkách.

1. PCO napäťová ochrana

Automatická detekcia počtu článkov

Ak je napätie pohonného akumulátora nižšie ako 9 V, regulátor automaticky detekuje sadu ako "2S LiPo". Ak je napätie v rozsahu 9-12 V, regulátor sadu detekuje ako "3S LiPo" - bez ohľadu na to, aký typ akumulátorov je v skutočnosti pripojený.

LiPo akumulátory: Požadovanú prahovú úroveň napätia nastavte s pomocou programovacej karty Foxy Card CAR 1:8. Regulátor priebežne sleduje napätie na pohonnom akumulátora a motor odpojí, akonáhle jeho napätie poklesne pod nastavenú prahovú úroveň.

Li-Fe akumulátory: A123 LiFePO4 akumulátory by nemali byť vybíjané pod 2.8 V na článok - nastavte preto prahovú úroveň na 2.8 V (alebo na 3.0 V, ak chcete mať extra ochranu).

Ak používate lítiové akumulátory, NEVYPÍNAJTE napäťovú ochranu nastavením hodnoty (6) Ochrana vyradená (Disabled)!

NiCd/NiMH akumulátory: Pri použití 6cl. NiMH Alebo NiCd nemusíte napäťovú ochranu nastavovať. Regulátor bude sadu automaticky detekovať ako "2S LiPo" - východisková továrenská hodnota nastavenia je pre 6čl. Nixx sady vhodná.

Ak však používate viac než 6čl. NiMH alebo NiCd sady, prahovú hodnotu musíte nastaviť. Napríklad, ak máte, 8čl sadu NiMH akumulátorov, malo by byť vypínacie napätie v rozsahu 6.4-8.0 V (0.8-1.0 V/článok, tj. 8 x 0.8 V = 6.4 V; 8

x 1. 0 V = 8.0 V) . Regulátor bude sadu automaticky detekovať ako "3S LiPo" (8čl. NiMH sada má nominálne napätie 9.6 V, max napätie až 12 V) - aby ste sa "vošli" do požadovaného rozmedzia, musíte nastaviť hodnotu 2.6 V/čl. (3 x 2.6 V = 7.8 V prahová hodnota).

2. Jazdný režim

Dopredu / Pauza / Spiatočka: (Predvolená hodnota)

Jazdný režim vhodný pre normálne rekreačné jazdenie a pre súťaže, pri ktorých je povolené použitie spiatočky. Pre zaradenie spiatočky po jazde vpred (alebo naopak) regulátor vyžaduje, aby sa ovládač plynu nachádzal najmenej 2 sekundy v neutráli - až potom sa môže auto rozbehnúť v opačnom smere. Oneskorenie poskytne dostatok času autu na zastavenie a zaistí tak maximálnu ochranu pohonného ústrojenstva modelu.

Vpred / Brzda (bez spiatočky)

Toto je nastavenia pre preteky - spiatočka je vyradená, pretože pri väčšine pretekov je použitie spiatočky zakázané.

3. Časovanie

Toto nastavenie ovplyvňuje "výkonovú obálku" a efektívnosť (čas jazdy) elektromotora. Predvolená hodnota je "Normal", čo je dobrý kompromis dávajúca vysoký výkon a zároveň poskytujúca dlhú dobu jazdy.

Vyššia časovanie všeobecne poskytne znateľne vyšší výkon, ale na úkor vyššieho prúdového odberu a nižšej účinnosti (kratšia doba jazdy) a motor sa bude viac zahrievať. Každý typ striedavého motora bude na časovanie reagovať trochu odlišne.

Veľmi nízke: Dáva maximálnu účinnosť pri nižšom výkone. Dobrá hodnota pre jazdu na pevných povrchoch a motory s vysokým počtom otáčok na volt (KV) / nízkym počtom závitov.

Nízke: Vhodné pre jazdu na nespevnených povrchoch, rejkreační jazdenie s dôrazom na dlhú dobu jazdy.

Normal (Predvolené): Dobrý kompromis vysokého výkonu pri vysokej efektívnosti pre všetky motory.

Vysoké: Dáva vyšší výkon pri vyššom prúdovom odbere. Doba jazdy bude kratšia a je nutné sledovať priebežne teplotu motora. Motory s vyšším KV / nízkym počtom závitov sa pri tomto nastavenia budú rýchlo zahrievať. Bezpečný rozsah teplôt končí pri 74 ° - 82 ° C, vyššia teplota môže znamenať trvalé poškodenie motora.

Veľmi vysoké: Toto nastavenia dáva najvyšší výkon, a je treba je používať s maximálnou obozretnosťou pri neustálej kontrole teploty motora.

Pozn: Pri tomto nastavení môže dôjsť k prehriatiu ktoréhokoľvek motora. Často a pravidelne kontrolujte teplotu motora a dbajte, aby neprekročila 74 ° - 82 ° C, inak hrozí nebezpečenstvo poškodenia motora alebo regulátoru.

4. Počiatočná akcelerácia

Pomocou tejto funkcie môžete obmedziť príkon motora pri rozbehu z kľudového stavu.

Pri použití hodnoty "Nízka" (LOW) sa bude auto rozbiehať zvoľna a získate najdlhšiu dobu jazdy. Pri použití hodnoty "Vysoká" (High) získate okamžitú akceleráciu s pretáčaním kolies na mieste. Nastavenie tiež kladie vysoké nároky na pohonný akumulátor, pretože rozbehový prúd môže byť veľmi vysoký. Ak motor vynecháva alebo "zadrháva", popr. dochádza k rušeniu RC súpravy, mali by ste zvoliť hodnotu nižšiu.

Nízka: Táto hodnota prinesie najdlhšiu dobu jazdy, je najšetrnejší k akumulátorom. Je to dobrá voľba pre začiatočníkov.

Stredná: Náročnejší na akumulátory, vhodné pre jazdu na nespevnenom povrchu.

Vysoká: Toto nastavenie zaručuje plnú akcelerácii; vyžaduje tvrdé akumulátory (s vysokou zaťažiteľnosťou) schopné dodávať vysoký rozbehový prúd.

Veľmi vysoká: Toto nastavenie zaručuje plnú akceleráciu; vyžaduje veľmi tvrdé akumulátory (s veľmi vysokou zaťažiteľnosťou) schopné dodávať vysoký rozbehový prúd.

5. Výkon pre spiatočku

Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť výkon, ktorý bude k dispozícii pre spiatočku. Čím nižšia je hodnota, tým nižšia bude maximálna možná rýchlosť pri jazde vzad.

20%, 30%, 40%, 50%, 60% (Predvolené), 70%, 80%, 90%, 100%

6. Limit plynu

Pomocou tejto funkcie môžete obmedziť výkon, ktorý bude k dispozícii pre jazdu vpred. Čím nižšia je hodnota, tým vyššia bude maximálna možná rýchlosť pri jazde vpred.

0% (Predvolené), 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%

7. Intenzita brzdenia

Umožňuje nastaviť maximálny účinok brzdy pri plnom odtlačenie ovládača plynu.

10%, 20%, 30%, 40%, 50% (Predvolené), 60%, 70%, 80%, 100%

8. Intenzita brzdy v neutráli - 4% (Predvolené), 8%, 12%, 15%, 20%, 25%, 30%

Táto funkcia umozňuje nastaviť účinok brzdy, ak je ovládač plynu v neutrále. Napodobňuje sa tak správanie modelu s jednosmerným motorom.

Brzda v neutráli umožňuje dobrzďovanie autá pri nájazde do zákruty, predchádza sa tak nutnosti brzdiť v zákrute.

Vyskúšajte rôzne nastavenia, aby ste získali cit pre to, ako brzdu v neutráli využívať za jazdy.

Pre jazdu na pevnom povrchu na trati s ostrými zákrutami bude vhodnejšie nastaviť vyššiu hodnotu.

Pri jazde na širokej trati bude lepšie výsledky dávať menšia hodnota.

Pri jazde na nespevnenom alebo klzkom povrchu bude vhodné nastavovať čo najmenšiu hodnotu.

9. Spínacia frekvencia

8 kHz (Predvolené), 16 kHz

10. Rozsah neutrálu

Táto funkcia nastavuje šírku "pásma necitlivosti" okolo neutrálu ovládača plynu. Čím nižšia hodnota, tým užšie je pásmo necitlivosti, a tým menšia výchylka ovládača z neutrálu nutná pre to, aby auto začalo akcelerovať. Vyššia hodnota poskytne širšie pásmo necitlivosti.

2%, 3%, 4% (Predvolené), 5%, 6%

ZÁSADY BEZPEČNEJ PREVÁDZKY

- Auto postavte na stojan s kolesami vo vzduchu alebo nemontujte pastorok na motor skôr, ako nastavenie modelu a regulátoru vyskúšate, a overíte, že je správne. Až potom môžete pastorok namontovať.
- Nikdy nepripájajte poškodené pohonné akumulátory.
- Nepoužívajte akumulátory, ktoré sa v spojení s daným regulátorom a motorom prehrievajú.
- Nikdy neskratujte vývody akumulátorov alebo motora.
- Všetky káble a konektory musia byť spoľahlivo izolované.
- Používajte spoľahlivé konektory dimenzované na prevádzkový prúd.
- Neprekračujte počet článkov (veľkosť napájacieho napätie) regulátoru a povolený počet serv (zaťažiteľnosť BEC stabilizátora).
- Zapojenie akumulátora s nesprávnou polaritou poškodí regulátor a znamená stratu záruky.
- Regulátor v modeli umiestnite tak, aby bolo zaistené dostatočné chladenie. Regulátor má vstavanú ochranu, ktorá odpojí motor, ak teplota regulátoru prekročí 95 ° C.

- Používajte iba typ akumulátorov, pre ktorý je regulátor konštruovaný, a zaistite dodržanie správnej polarity.
- Vždy najprv zapnite vysielač a uistite sa, že ovládač plynu je v neutrálnej polohe - skôr, než pripojíte pohonný akumulátor.
- Nikdy nevypínajte vysielač, ak je pohonný akumulátor pripojený k regulátoru.
- Pohonný akumulátor pripájajte až tesne pred vzlietnutím a po pristátí ho nenechávajte pripojený.
- Akonáhle je pohonný akumulátor pripojený, vždy s modelom zaobchádzajte tak, ako keby sa mohol motor kedykoľvek rozbehnúť. Nedotýkajte sa motora a regulátora bezprostredne po jazde - môžu byť veľmi horúce!
- Zapnutý regulátor neponárajte do vody.
- Jazdite iba na bezpečných miestach, pokiaľ možno na plochách vyhradených pre modelárske použitie, a dodržujte bezpečnostné zásady a pravidlá slušného modelárskeho správania.

AKO SA POUŽÍVA PROGRAMOVACIA KARTA FOXY CAR 1:8

1. Odpojte servo kábel regulátora z prijímača a zapojte ho do pravej zásuvky na hornej strane programovacej karty. Zapnite regulátor a počkajte 2 sekundy, kým sa nerozsvieti červená LED.
2. Ak regulátor so vstavaným BEC (popr. SBEC) nie je pripojený k pohonnému akumulátoru, je potrebné zabezpečiť napájanie karty z vonkajšieho zdroja. Napájacie napätie karty je 5.0-6.3 V (tj bežný 4-5čl. NiCd alebo NiMH prijímačový akumulátor), pripája so do ľavej zásuvky na hornej strane karty.Dodržte správnu polaritu vyznačenú na karte.
3. Stlačením tlačidla “Menu” na karte môžete listovať medzi jednotlivými programovateľnými funkciami v uzavretej slučke. Zvolená funkcia je signalizovaná číslom na displeji vľavo; aktuálna hodnota funkcie je zobrazená napravo. Stlačením tlačidla “Value” (Hodnota) môžete meniť hodnotu funkcie; akonáhle nastavíte požadovanú hodnotu, stlačte “OK” pre potvrdenie. Súčasne je prijatie voľby signalizované bliknutím červenej LED na karte aj na regulátore. Akonáhle nastavíte všetky hodnoty, vypnite regulátor - hodnoty sa uložia do pamäte regulátora.
4. Ak je potrebné, všetky nastavené hodnoty môžete vrátiť na východisková továrenská nastavenia stlačením tlačidla “RESET”.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájanie:	5.0-6.3 V stejnosmerné (BEC/SBEC regulátora alebo 4-5čl. Rx aku NiCd/NiMH)
Rozmery:	70x45x13 mm
Hmotnosť:	23 g

Recyklácia (Európska únia)

Elektrické zariadenia opatrená symbolom preškrtnutej popolnice nesmú byť vyhadzovaná do bežného domáceho odpadu, namiesto toho je nutné ich odovzdať v špecializovanom zariadení pre zber a recykláciu.

V krajinách EÚ (Európskej únie) nesmú byť elektrické zariadenia vyhadzovaná do bežného domáceho odpadu (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment - Likvidácia elektrických a elektronických zariadení, smernica 2002/96/EG). Nežiaduce zariadenia môžete dopraviť do najbližšieho zariadenia na zber alebo recyklačného strediska. Zariadenia potom budú likvidované alebo recyklované bezpečným spôsobom zadarmo. Odovzdaním nežiaduceho zariadenia môžete urobiť dôležitý príspevok k ochrane životného prostredia.

Vyhlásenie o zhode CE

Pelikan Daniel vyhlasuje, že elektronické regulátory otáčok FOXY CAR sú v súlade s požiadavkami harmonizovaných európskych noriem na elektromagnetickú kompatibilitu (89/336/EEC).

Plný text vyhlásenia o zhode je k dispozícii na nižšie uvedenej adrese firmy Pelikan Daniel.

Záruka a servis

V prípade, že tento výrobok vyžaduje servis, riaďte sa, prosím, nasledujúcimi zásadami:

Pokiaľ je to možné, použite pre zabalenie výrobku pôvodný obal. Priložte opis vášho používania výrobku a problému, s ktorým ste sa stretli. Lístok označte dátumom a uistite sa, že je opatrený vašou plnou adresou a telefónnym číslom.

Tento záručný list oprávňuje na vykonanie bezplatnej záručnej opravy výrobku dodávaného firmou Pelikan Daniel vo vyznačenej lehote. Záruka sa nevzťahuje na akýkoľvek výrobok alebo jeho časť, ktorý bol nesprávne inštalovaný (nevhodné alebo žiadne upevnenie v modeli, mechanické namáhanie káblov, nedostatočné chladenie) atď, bolo s ním hrubo alebo nesprávne zaobchádzané (zaťažovanie nad rámec uvedených špecifikácií, prekročenie napájacieho napätia atď .), alebo bol poškodený pri havárii, alebo na akúkoľvek časť výrobku, ktorá bola opravovaná alebo menená neautorizovanou osobou. Rovnako ako ostatné výrobky jemnej elektroniky nevystavujte tento výrobok pôsobeniu vysokých teplôt, vlhkosti alebo prašnému prostrediu. Nenechávajte ho po dlhšiu dobu na priamom slnečnom svetle.

Požiadavku na záručnú opravu uplatňujte výhradne v predajni, kde ste výrobok zakúpili, alebo - ak to nie z nejakého dôvodu možné - priamo u firmy Pelikan Daniel.
Záručná lehota 24 mesiacov od dátumu predaja.

CE RoHS

WWW.PELIKANDANIEL.COM

FOXY

PELIKAN DANIEL
Doubravice 110 | 533 53 Pardubice | T.: +420 466 260 133 | F.: +420 466 260 132
e-mail: info@pelikandaniel.com

Vyrobené v Číně pre Pelikan Daniel